

PENENTU PENCAPAIAN MATEMATIK PELAJAR-PELAJAR MELAYU
DI SEKOLAH MENENGAH NEGERI PERLIS :
SIKAP, PENGLIBATAN IBU BAPA DAN FAKTOR GURU.

Projek sarjana ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah bagi memenuhi sebahagian
daripada syarat-syarat pengijazahan Program Ijazah Sarjana Sains
(Pengurusan Pendidikan), Universiti Utara Malaysia

oleh

Zatina binti Mohd. Said

KEBENARAN MERUJUK

Penyerahan kertas projek ini sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan pengijazahan daripada Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju menjadikan kertas projek ini sebagai bahan rujukan di perpustakaan. Saya juga bersetuju bahawa kebenaran untuk membuat salinan keseluruhan atau sebahagian daripadanya bagi tujuan akademik mestilah mendapat kebenaran daripada Dekan Sekolah Siswazah. Sebarang bentuk penyalinan, penerbitan atau penggunaan secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini bagi tujuan komersial adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Penyertaan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia seharusnya dinyatakan dalam sebarang bentuk rujukan yang terdapat dalam kertas projek ini.

Kebenaran untuk penyelidikan atau lain-lain kegunaan sama ada keseluruhan atau sebahagiannya boleh dilakukan dengan menulis kepada :

Dekan Sekolah Siswazah

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM Sintok

Kedah Darul Aman

ABSTRAK

Objektif kajian adalah untuk mengenalpasti hubungan di antara sikap pelajar, penglibatan ibu bapa dan faktor guru dengan pencapaian pelajar dalam mata pelajaran matematik. Sejumlah 297 orang pelajar Melayu tingkatan empat dari lapan buah sekolah di negeri Perlis terlibat sebagai responden dalam kajian ini. Ujian Korelasi Spearman, Ujian Analisa Varians Sehala (ANOVA) dan Analisis *Stepwise Regression* digunakan untuk menganalisis data. Keputusan kajian telah menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan di antara sikap pelajar dan faktor guru dengan pencapaian pelajar-pelajar Melayu dalam mata pelajaran Matematik. Manakala bagi penglibatan ibu bapa dengan pencapaian pelajar keputusan yang diperolehi adalah tidak signifikan. Hasil kajian juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap pencapaian pelajar (tinggi, sederhana dan rendah) dalam pemboleh ubah sikap pelajar. Tahap pencapaian yang tinggi memberikan min yang lebih besar kepada faktor sikap pelajar. Manakala bagi penglibatan ibu bapa dan faktor guru pula menunjukkan tidak terdapat perbezaan dalam tahap pencapaian pelajar. Kajian ini mendapati bahawa sikap pelajar adalah penentu signifikan dalam pencapaian Matematik. Perbincangan kajian adalah mengenai cadangan untuk kajian akan datang dan implikasi untuk pembelajaran dan pengajaran dalam mata pelajaran Matematik.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the relationships between students' attitude, parental involvement, teacher factor, and Mathematics achievement of Malay students in Perlis. A total of 297 form four Malay students from eight selected schools in Perlis participated in the study. Spearman Correlation, One Way ANOVA and Stepwise Multiple Regression Analysis were used to analyse the data collected. The results of the study showed significant positive correlations between students' attitude and teacher factor and the Malay students achievement in Mathematics. Parental involvement on the other hand showed no significant correlation with students' achievement. The findings of the study also showed significant differences between students' achievement level in attitude factor. High achievers displayed greater mean for students' attitude factor. However, no significant differences were observed between achievement level in parental involvement and teacher factor. This study found that students' attitude was the only significant predictor in Mathematics achievement. Suggestions for future research and implications for teaching and learning are discussed.

PENGHARGAAN

Segala pujian dan kesyukuran dilafazkan kehadiran Allah s.w.t. kerana limpah rahmatNya, kertas projek sarjana ini telah dapat disiapkan untuk memenuhi syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan Pendidikan).

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Profesor Madya Dr. Rosna bt. Awang Hashim selaku penyelia yang telah banyak memberi bimbingan dan membantu memberi pendapat yang berguna dalam menjayakan kertas projek sarjana ini. Sikap peramah dan pemurah beliau dalam memberi tunjuk ajar telah memberikan saya keyakinan untuk menyiapkan kertas projek ini.

Ucapan terima kasih juga kepada Dekan Sekolah Siswazah serta pensyarah-pensyarah yang telah banyak membekalkan ilmu sepanjang pengajian sarjana. Juga kepada pihak pengurusan dan pentadbiran Sekolah Sains Kognitif dan Pendidikan (SSKP) Universiti Utara Malaysia yang telah memberikan kerjasama.

Setinggi-tinggi ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada pengetua-pengetua sekolah dan rakan-rakan guru sekolah yang terpilih sebagai sampel kajian serta pelajar-pelajar yang terpilih sebagai responden dalam kajian ini yang memberikan komitmen dan kerjasama yang sangat tinggi dalam membantu mendapatkan data dan maklumat. Tanpa kerjasama dan komitmen yang tinggi daripada tuan-tuan, puan-puan serta pelajar-pelajar semua, tidak mungkin kertas projek ini berjaya disiapkan dengan sempurna.

Penghargaan yang amat istimewa kepada rakan seperjuangan sarjana, Tengku Faekah dan Puan Hamidah yang banyak membantu menyelesaikan masalah dan kerumitan yang timbul sepanjang kertas projek disediakan.

Ucapan terima kasih juga kepada rakan setugas yang memberi bantuan dan sokongan untuk menyiapkan kertas projek sarjana yang berkualiti. Pendapat, cadangan dan komen yang telah tuan-tuan dan puan-puan berikan merupakan sesuatu yang paling bermakna dalam kajian ini dan sentiasa tercatat dalam kertas projek sarjana ini sebagai kenangan. Semoga dengan ini kita berupaya meningkatkan kualiti profesion perguruan di masa depan.

*Untuk
Suami (Norzaidi)
Dan
Anak-anak tersayang
(Nor Muizz, Nor Atika Hanim, Nur Muazmir)
Serta
Semua ahli keluarga,*

*Yang menjamin kejayaan ini
dengan sokongan kasih sayang dan iringan doa restu.*

ISI KANDUNGAN

<u>KEBENARAN MERUJUK</u>	i
<u>ABSTRAK</u>	ii
<u>ABSTRACT</u>	iii
<u>PENGHARGAAN</u>	iv
<u>ISI KANDUNGAN</u>	vi
<u>SENARAI LAMPIRAN</u>	viii
<u>SENARAI JADUAL</u>	ix
 <u>BAB SATU</u>	 1
<u>PENDAHULUAN</u>	1
<u>Pengenalan</u>	1
<u>Pernyataan Masalah</u>	3
<u>Soalan Kajian</u>	4
<u>Objektif Kajian</u>	5
<u>Hipotesis Kajian</u>	5
<u>Batasan Kajian</u>	6
<u>Kepentingan Kajian</u>	7
<u>Definisi dan Istilah</u>	8
<u>Pencapaian Matematik</u>	8
<u>Pelajar-pelajar</u>	9
<u>Sikap Pelajar</u>	9
<u>Penglibatan Ibu bapa</u>	9
<u>Faktor Guru</u>	10
 <u>BAB DUA</u>	 11
<u>TINJAUAN LITERATUR</u>	11
<u>Pendahuluan</u>	11
<u>Sikap Pelajar</u>	13
<u>Penglibatan Ibu bapa</u>	20
<u>Faktor Guru</u>	23
<u>Kesimpulan</u>	29

<u>BAB TIGA</u>	30
<u>METODOLOGI KAJIAN</u>	30
<u>Pengenalan</u>	30
<u>Kerangka Konseptual</u>	31
<u>Sampel Kajian</u>	33
<u>Soal Selidik</u>	34
<u>Kajian Rintis</u>	36
<u>Sumber Data</u>	37
<u>Tatacara Kajian</u>	37
<u>Analisis Data</u>	39
 <u>BAB EMPAT</u>	 41
<u>DAPATAN KAJIAN</u>	41
<u>Pendahuluan</u>	41
<u>Profil Responden</u>	42
<u>Bilangan Responden Mengikut Jantina</u>	42
<u>Bilangan Responden Mengikut Taraf Pendidikan Bapa</u>	44
<u>Bilangan Responden Mengikut Tahap Pendidikan Ibu</u>	45
<u>Bilangan Responden Mengikut Pendapatan Ibu bapa atau Penjaga</u>	46
<u>Analisis Hipotesis Kajian</u>	47
<u>Kesimpulan</u>	53
 <u>BAB LIMA</u>	 54
<u>PERBINCANGAN</u>	54
<u>Pengenalan</u>	54
<u>Hubungan Sikap Pelajar dan Pencapaian</u>	54
<u>Hubungan Penglibatan Ibu bapa dan Pencapaian</u>	55
<u>Hubungan Faktor Guru dan Pencapaian</u>	57
<u>Sikap Pelajar, Penglibatan Ibu bapa dan Faktor Guru Mengikut Perbezaan</u> <u>Pencapaian Matematik</u>	57
<u>Pemboleh ubah Penentu</u>	59
<u>Implikasi dan Cadangan</u>	59
<u>Kesimpulan</u>	65
 <u>BIBLIOGRAFI</u>	 66
 <u>LAMPIRAN</u>	

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	Muka surat
A	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian daripada Kementerian Pendidikan Malaysia	75
B	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian daripada Jabatan Pendidikan Negeri Perlis	76
C	Senarai Nama Sekolah Terpilih	77
D	Borang Soal Selidik	78
E	<i>'Scoring Key'</i>	83

SENARAI JADUAL

<u>Jadual 1 : Pembahagian Pencapaian Pelajar Mengikut Kategori dan Skor</u>	8
<u>Jadual 2 : Taburan Responden Mengikut Jantina</u>	42
<u>Jadual 3 : Taburan Responden Mengikut Gred.....</u>	43
<u>Jadual 4 : Taburan Responden Mengikut Tahap Pendidikan Bapa</u>	44
<u>Jadual 5 : Taburan Responden Mengikut Tahap Pendidikan Ibu</u>	45
<u>Jadual 6 : Taburan Responden Mengikut Pendapatan</u>	46
<u>Jadual 7 : Zero order correlations, descriptive statistics dan Cronbach's Alpha untuk setiap pembolehubah.....</u>	48
<u>Jadual 8 : Keputusan ANOVA berdasarkan peringkat pencapaian Matematik untuk setiap pemboleh ubah.....</u>	49
<u>Jadual 9 : Keputusan Analisis Stepwise Regression (ANOVA) menunjukkan peramal yang signifikan (SIKAP).....</u>	52
<u>Jadual 10 : Keputusan Analisis Stepwise Regression (Coefficients) bagi peramal (constant) Sikap Pelajar</u>	52

BAB SATU

PENDAHULUAN

Pengenalan

Pencapaian dalam bidang akademik antara pelajar-pelajar Melayu dengan pelajar-pelajar Cina sangat berbeza dari aspek kecemerlangan. Jika diteliti pencapaian akademik, prestasi peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) 1995, adalah rendah terutama pelajar-pelajar Melayu. Daripada 197,491 calon SPM, cuma 40,508 orang mendapat Gred 1 dan yang mendukacitakan ialah pelajar Melayu paling sedikit mendapat Gred 1 dan paling ramai mendapat Sijil Am (Utusan Malaysia Mac, 1995).

Kelemahan pelajar Melayu dalam bidang akademik berlarutan sehingga ke hari ini. Namun kini punca kelemahan tersebut bukan lagi implikasi daripada dasar pecah dan perintah pada zaman dahulu, tetapi kerana sikap pelajar Melayu yang merasa selesa setelah Dasar Ekonomi Baru dilaksanakan untuk merapatkan jurang antara kaum di Malaysia.

Mahadzir (1995) menyatakan bahawa kemerosotan pelajar-pelajar Melayu bukan kerana kekurangan apa-apa tetapi kerana mereka kurang ketekunan dan kerajinan. Ini menunjukkan bahawa sikap pelajar-pelajar Melayu sendiri menjadikan mereka jauh ketinggalan dan kerugian. Pelajar-pelajar Melayu yang

The contents of
the thesis is for
internal user
only

BIBLIOGRAFI

- Abdullah Hassan. & Ainon Mohd. (1998). *Daya Pengaruh dan Perubahan Sikap*. Kuala Lumpur, Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Abu Bakar Nordin. (1982). The Effect of Enhancing Different Dimensions of Cues In The Instruction on Achievement In Std Six Mathematics. *Jurnal Pendidikan, Jilid VII, Universiti Kebangsaan Malaysia*.
- Abu Hilal. & Mailer, M. (2000). A Structural Model of Attitudes towards school subject, Academic Aspiration and Achievement, *Educational Psychology, 20(1), p75, 10p*.
- Abu Seman Sareh bin Mat Isa. (1997). Penentu-penentu pencapaian matapelajaran Sains dan Matematik dikalangan palajar Tingkatan 4 di Daerah Padang Terap. *Kajian Ilmiah Sarjana Sains Pengurusan yang tidak diterbitkan, Universiti Utara Malaysia*.
- Ahmad Mahdzan Ayob. (1997). *Kaedah Penyelidikan Sosioekonomi (Edisi Kedua)*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Aiken, L. (1970). Attitudes Towards Mathematics. *Review of Educational Research, 40, pp. 551-596*.
- Asfawazin bin Zainuddin. (1990). Perkaitan Antara Penglibatan Ibu bapa Dalam Pembelajaran Kanak-kanak dan Pencapaian Akademik Kanak-kanak Sekolah Rendah. *Latihan Ilmiah Ijazah Sains Pembangunan Manusia yang tidak diterbitkan, Universiti Pertanian Malaysia*.
- Atan Long. (1988). *Psikologi Pendidikan*. Kuala Lumpur : Penerbitan Adabi Sdn. Bhd.
- Bassarear, T. (1991). An Examination of The Influence of Attitudes and Beliefs on Achievement in a College Developmental Mathematics Course. *Research and Teaching in Developmental Education, 7, pp. 43-56*.
- Basset, G.W., Watts, B., & Nurcombe, B. (1978). *Individual Differences—Guidelines For Educational Practice*. Sydney : George Allen & Unwin.

- Bempechat, J. (1992). The Role Of Parent Involvement In Children's Academic Achievement. *The School Community Journal*, 2(2), 31-41.
- Bentler, P. & Speckart, G. (1979). Models of attitude-behavior relations. *Psychological Review*, 86, pp. 452-464.
- Berger, E. H. (1995). *Parents As Partners In Education: Families And Schools Working Together*. New Jersey : Prentice Hall.
- Cai, J., Moyer, J. C., & Wang, N. (1997). Parental Roles In Students' Learning Of Mathematics: An Exploratory Study. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL*.
- Cheung, K. (1988). Outcomes Of Schooling: Mathematics Achievement And Attitudes Towards Mathematics Learning In Hong Kong. *Educational Studies in Mathematics*, 19, pp. 209-219.
- Coleman, P. (1998). *Parent, Student and Teacher Collaboration : The Power of Three*. United Kingdom : Paul Chapman Publishing.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., Greathouse, S. & Nye, B. (1998). Relationships Among Attitudes About Homework, Amount of Homework Assigned and Completed and Student Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, pp.70-83.
- Dwyer, D. J., & Hecht, J. B. (1992). Minimal Parent Involvement. *The School Community Journal*, 2(2), 53-66.
- Ethington, C. (1991). A Test Of A Model Of Achievement Behaviors. *American Educational Research Journal*, 28, pp. 155-172.
- Ethington, C. & Wolfle, L. (1986). Structural Model Of Mathematics Achievement For Men And Women. *American Educational Research Journal*, 23, pp. 65-75.
- Fernstermacher, G. (1986). *Philosophy of research on Teaching*. M.C. Witrock(e.d) The Third Handbook of research on Teaching. New York: Mc Millan.
- Feuerstein,A. (2000). School Characteristics and Parent Involvement : Influences on Participation in Children's Schools. *Journal of Educational Research*, 94(1) p.29.

- Garnier, H. E., Stein, J. A., Jacobs, J. K. (1997). The Process of Dropping Out Of School : A 19-year Perspective. *American Educational Research Journal*, 34(2)
- Greenwood, G. E. & Hickman, C. W. (1991). Research And Practice In Parent Involvement: Implications For Teacher Education. *The Elementary School Journal*, 91(3), 279-288.
- Grube, G. M. (1974). *Trans Plotos Republic*. Indianapolis : In Hacket.
- Habibah Alias, Zaidatul Akmaliah Lope Pilie, Rahil Hj.Mahyuddin. (1995). Persepsi Pelajar Terhadap Pengajaran & Pembelajaran. *Jurnal Pendidik & Pendidikan*, Jilid 14, Universiti Pertanian Malaysia.
- Hashim Harun. (1997). Faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar tingkatan 4 Sains dalam matapelajaran Matematik Tambahan di Seberang Perai. *Kajian Ilmiah Sarjana Sains Pengurusan yang tidak diterbitkan, Universiti Utara Malaysia*.
- Henderson, A. (1987). *The Evidence Continues To Grow: Parent Involvement Improves Student Achievement*. Columbia : National Committee for Citizens in Education.
- Henderson, A. (1988). Parents Are A School's Best Friends. *Phi Delta Kappan*, 70(2), 148-153.
- Hidi, S. (1990). Interest And Its Contribution As A Mental Resource For Learning. *Review of Educational Research*, 60(4), 549-571.
- Hornibrook, T., Brinkert, E., Parry, D., Seimens, R., Mitten, D. & Priest, S. (1997). The Benefits and Motivations of all women outdoor programs. *Journal of Experimental Education*, 20, pp.152-158.
- Hussein Haji Ahmad. (1993). *Pendidikan dan Masyarakat : Antara Dasar, Reformasi dan Wawasan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- International Educational Assessment (IEA). (1996). *Third International Mathematics and Sciences Study*. <http://nces.ed.gov/timss>
- Jacobs, D., Watson, T. G. & Sutton, J. P. (1996). Effects of a cooperative learning method on Mathematics achievement and affective outcomes of students in the private elementary school. *Journal of Research and Development in Education*, 29, pp.195-202.

- Jenkins, Patricia, H.(1995). School Delinquency and School Commitment. *Sociology of Education*, 68(3), p 221-236.
- Kamarudin Haji Husin. (1997). *Psikologi Bilik Darjah : Asas Pedagogi*. Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributor Sdn. Bhd.
- Kellaghan, T., Sloane, K., Alvarez, B. & Bloom, B. S. (1993). *The Home Environment and School Learning : Promoting Parental Involvement in the Education of Children*. Boston : Jossey-Bass.
- Kember, D. & Gow, L. (1991). A Challenge To The Anedotal Stereotype Of The Asian Student. *Studies in Higher Education*, 16(2),p.177-128.
- Kloosterman, P. & Cougan, M. C. (1994). Students' Beliefs About Learning School Mathematics. *Elementary School Journal*, 94, pp. 375-388.
- Kulubya, M. M. & Glencross, M. J. (1997). Mathematics Achievement And Attitudes Of Senior Secondary School Students In Transkey, South Africa. *Psychological Reports*, 80, pp. 915-919.
- Loeffler, T. A. (1997). Assisting women in developing a sense of competence in outdoor programs. *Journal of Experimental Education*, 20, pp. 119-123.
- Ma, X. (1997). Reciprocal Relationships Between Attitude Toward Mathematics And Achievement In Mathematics. *Journal of Educational Research*, 90, pp 221-229.
- Mahadzir Mohamad. (1995, Mac 15). *Pelajar Melayu Kurang Tekun dan Rajin*. Utusan Malaysia, Kuala Lumpur.
- Marimuthu, T. (1994). *Pengenalan Sosiologi Pendidikan*. Petaling Jaya : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Marsh, H. (1989). Sex Differences In The Development Of Verbal And Mathematics Constructs: The High School And Beyond Study. *American Educational Research Journal*, 26, pp. 191-225.
- Marsh, H. & Yeung, A.S. (1998). Longitudinal Structural Equation Models Of Academic Sself-concept And Achievement: Gender Differences In The Development Of Mathematics And English Constructs. *American Educational Research Journal*, 35, pp. 705-735.

- Marton, F. Dall Alba, G. & Beaty, E. (1993). Conception Of Learning. *International Journal of Educational Research*, 19, pp.277-300.
- Maznah Ismail & Yoong Suan. (1995). Kajian Terhadap Pendekatan Pembelajaran Pelajar. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan*, Jilid 14, p.11-18.
- Md. Farid Abdul Samad., Engku Muhamad Nazri. & Bidin Yatim. (1992). Predictors of Academic Achievement in Information Technology. *Proceedings of the Management Sciences Operations Research*. Kuala Lumpur, 27-28 July .
- Meece, J., Wigfield, A. & Eccles, J. (1990). Predictors Of Math Anxiety And Its Influence On Young Adolescents' Course Enrollment Intentions And Performance In Mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 60-70.
- Milne, A., Myers, D., Rosenthal, A., & Ginsburg, A. (1986). Single Parents, Working Mothers, And The Educational Achievement Of School Children. *Sociology of Education*, 59, 125-139.
- Mitchell, T. (1999). Changing Student Attitudes Towards Mathematics. *Primary Educator*, 5(4), p2, 6p
- Mohd. Majid Konting. (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Molly, N. N. L, Yoong Suan, Loo Seng Piew, Khadijah Zon, Munirah Ghazali & Lim Chap Sam. (1996). *Students' Orientation Towards Sciences and Mathematics : Why are enrolments falling?*. Penang : Sinaran Bros. Sdn. Bhd.
- National Institute of Education. (1985). Parent participation and the achievement of disadvantaged students. *Washington, DC, ERIC Clearinghouse on Urban Education*.
- Nik Yassin bin Haji Nik Zin. (1981). Faktor Yang Mempengaruhi Murid Untuk Belajar Dengan Tekun Dan Memimpin. *Kajian kes : Projek Penyelidikan Praktikum Diploma Kaunseling yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia*.
- Noor Azlan Ahmad Zanzali. (1987). The Malaysian Mathematics Program; A Case Study of the Difrence Between Design Intention and Classroom

Implemention. *An unpublished doctoral dissertation at the University of Wisconsin-Madison.*

Noor Azlan Ahmad Zanzali. (1995). Isu-isu berterusan Dalam Pendidikan Matematik. *Jurnal Pendidik & Pendidikan, Jilid 14.*

Noran Fauziah Yaakub. & Ahmad Mahdzan Ayob. (1990). *Guru dan Perguruan.* Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Normee Abdul Rahman. (1989). Pemilihan Antara Sikap, Pemilihan Buku Rujukan Sains Di Kalangan Pelajar Tingkatan 4 Aliran Sains dan Pencapaian Kelas Sosial. *Kajian Ilmiah Bachelor Sains yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia.*

Norwich, B. (1994). Predicting Girls' Learning Behaviour In Secondary School Mathematics Lessons From Motivational And Learning Environment Factors. *Educational Psychology, 14, pp. 291-306.*

Panasuk, R., Stone, W., Todd, J. (2002). Lesson Planning Strategy For Effective Mathematics Teaching. *Education, 122 (4), p808,21p*

Pena., Delores, C. (2000). Parent Involvement : Influencing Factors And Implications. *Journal of Educational Research, 94, p42, 13p.*

Peterson, D. (1989). *Parent Involvement In The Educational Process.* Washington, DC: ERIC Digest Series Number EA 43.

Polya, G. (1973). *How to Solve It; A New Aspect of Mathematical Method.* New Jersey : Princeton University.

Reynolds, A. J. & Walberg, H. J. (1991). A Structural Model Of Sciences Achievement. *Journal of Education Psychology, 83(2), 97-107.*

Rohana Zubir. (1988). Descriptions of Teaching and Learning ; A Malaysian Perspective. *Studies in Higher Education, 13(2), pp.139-149.*

Romberg, T. A. (1983). A Common Curriculum in Mathematics in G.D Frenstermacher Adan J.I Goodlad (eds.) Individual Differences and the Common Curriculum. *Chicago University Press.*

Rombreg, T. A. & Carpenter, T. P. (1996). *Research on Teaching and Learning Mathematics.* New York : Mc Millan Publising Company.

- Saedah Siraj., Zainun Ishak. & Tunku Mohani Tunku Mokhtar. (1996). *Motivasi Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur : Utusan Publication & Distributors Sdn. Bhd.
- Sawada, D., Piburn, M. D., Judson, E., Turley, J., Falconer, K., Benford, R. & Bloom, I. (2002). Measuring Reform Practices in Sciences and Mathematics Classrooms : The Reform Teaching Observation Protocol. *School Sciences & Mathematics*, 102(6), p245.
- Schiefele, U. & Csikszentmihalyi, M. (1995). Motivation And Ability As Factors In Mathematics Experience And Achievement. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 163–181.
- Schunk, D. (1981). Modeling And Attributional Effects On Children Achievements: A Self-efficacy Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73, pp. 93-105.
- Seefeldt, C. (1985). Parent Involvement: Support Or Stress? *Childhood Education*, 62(2), 98-102.
- Sekaran, U. (1992). *Research Methods for Business : A Skill-Building Approach* (Second Ed.). New York : John Wiley & Sons Inc.
- Shaifuddin Haji Masduki. (1997). Motivasi, Komitmen dan Pencapaian Akademik Pelajar Sekolah Menengah. *Tesis yang tidak diterbitkan, Universiti Utara Malaysia*.
- Simmons, M. (1993). *The Effective Teaching of Mathematics*. London & New York : Longman.
- Singh, K., Granville, M. & Dika, S. (2002). Mathematics and Sciences Achievement : Effects of Motivation, Interest and Aspiration. *Journal of Educational Research*, 95 (6), p323.
- Siong, S. T. (1982). Predicting the Teaching Practise Performance of Prospective Mathematics Teacher by Their Selected Behavior-Characteristics. *Jurnal Pendidik& Pendidikan* , 4(1).
- Siti Nor Yaakob, Ariffin Nopiah, Ahmad Hariza Hashim, Abdullah Al-Hadi Muhamad dan Anuar Ahmad. (1990). *Perkaitan beberapa faktor latar belakang keluarga dengan pencapaian akademik Pelajar*. BPG, KPM, Bil 6, m/s 87-98.

- Skaalvik, E. M. (1994). Attribution Of Perceived Achievement In School In General And In Maths And Verbal Areas: Relations With Academic Self-concept and Self-esteem. *British Journal of Educational Psychology*, 64(1), 133–143.
- Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1995). A test of the internal/external frame of reference model at different levels of math and verbal self-perception. *American Educational Research Journal*, 32(1), 161–184.
- Skemp, R. R. (1986). *Intelligence, Learning and Action*. New York, Wiley.
- Steele, D. F. (2001). Using Sociocultural Theory To Teach Mathematics : A Vygotskian Perspective. *School Sciences & Mathematics*, 101(8), p404,13p.
- Steen, L. A. (1988). Forces for change in the mathematics Curriculum. The School Mathematics Curriculum ; Raising National Expectations, *Mathematical Sciencess Education Board and the center for Academic Interim Situitional programs at UCLA*, Nov. 7, 1986.
- Syndam, M. N. & Weaver, J. F. (1975). Research On Mathematics Learning In Early Child hood. *National Council of Teachers of Mathematics*, pp.44-67.
- T. Subahan Mohd Meerah. (1988). Keperluan Asas Matematik Pelajar-pelajar Baru Universiti. *Jurnal Pendidikan, Univesiti Kebangsaan Malaysia, Bangi*.
- Trafton, P. R. (1980). .Assessing the Mathematics Curriculum Today. *Mathematics Education*, 9-26.
- Turner, J. C., Cox, K. E., Dicinto, M., Meyer, D. K., Logan, C. & Thomas, C. T. (1998). Creating Contexts For Involvement In Mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 90, pp. 730-745.
- Utsumi, M. C. & Mendes, C. R. (2000). Researching The Attitudes Towards Mathematics in Basic Education. *Educational Psychology*, 20(2), p237, 7p.
- Utusan Malaysia (2001, Julai 18). *Anugerah- Dua Pelajar Melayu Catat Sejarah*.
- Utusan Malaysia. (1995, Mac). *Pelajar Melayu Kurang Tekun dan Rajin.*, Kuala Lumpur.
- Voydanoff, P. & Donnelly, B. W. (1996). Parents' And Children's Community Resources And Children's Well-being. *American Sociological Association*.

- Wang, M. C., Haertal, G. D. & Walberg, H. J. (1993). Toward A Knowledge Base For School Learning. *Review of Educational Research*, 63(3).
- Wilson, V. (1983). A Meta-analysis Of The Relationship Between Sciences Achievement And Sciences Attitude: Kindergarten Through College. *Journal of Research in Sciences Teaching*, 20, pp. 839-850.
- Wong, N.Y. & Cheung, S. C. (1991). The Attitude Toward Learning Mathematics Among Secondary School Students In Hong Kong. *Education Journal*, 19(1), pg13-18.
- Xin, M. & Nand, K. (1997). Assessing the Relationship Between Attitude Toward Mathematics and Achievement in Mathematics. *A Meta- Analysis*, 28.
- Zol Azlan Hamidin. (2000). *Strategi Pengajaran Pendekatan Sains, Teknologi, Masyarakat*. Selangor : Prentice Hall.